

CLIPPEDIMAGE= JP402043278A

PAT-NO: JP402043278A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02043278 A

TITLE: PRODUCTION OF LAMINATED TAPE FOR INSECT CATCHING

PUBN-DATE: February 13, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SUGANO, YASUHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

SUGANO YASUHIRO

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP63194854

APPL-DATE: August 4, 1988

INT-CL (IPC): C09J007/02;A01M001/14 ;B32B007/06 ;C09J007/02

US-CL-CURRENT: 43/114

ABSTRACT:

PURPOSE: To produce the title tape continuously and automatically in good efficiency by continuously delivering each of two separators, one double-coated tape and at least one substrate and laminating the tapes together.

CONSTITUTION: Respective tapes are delivered through rollers 15-21. A single-coated self-adhesive tape 26, a double-coated self-adhesive tape 27 and a separator 28 are suspended and delivered horizontally by a roller 4 provided on one corner of the body 3. A separator 22 and a single-coated self-adhesive tape 23 are suspended by a roller 5 and delivered horizontally. The separator 22, single-coated self-adhesive tapes 23, 24, 25 and 26,

the double-coated
self-adhesive 27 and the separator 28 are laminated
together by a roller 6 and
a lower roller 7, and pressed from above and below to form
a laminated tape 29.
When a laminated self-adhesive tape used in a catching
board of a fly flap
type, the laminated tape 29 is punched with a puncher 8,
and is separated into
a laminated tape 30 for catching insects and a residuum 31.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

⑫ 公開特許公報(A) 平2-43278

⑬ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)2月13日

C 09 J 7/02
A 01 M 1/14
B 32 B 7/06
C 09 J 7/02

J L E A 6944-4J
A 6838-2B
6804-4F
J K Z B 6944-4J

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全5頁)

⑮ 発明の名称 虫取用積層テープの製造方法

⑯ 特 願 昭63-194854

⑰ 出 願 昭63(1988)8月4日

⑱ 発 明 者 菅 野 康 宏 東京都杉並区浜田山3-6-25

⑲ 出 願 人 菅 野 康 宏 東京都杉並区浜田山3-6-25

⑳ 代 理 人 弁理士 小 林 保 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

虫取用積層テープの製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成したことを特徴とする虫取用積層テープの製造方法。

(2) セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成し、しかる後、抜型によって所定形状の捕獲テープを得るようにしたことを特徴とする虫取用積層テープの製造方法。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は、粘着テープを用いた虫取用粘着テープに係り、特に、虫取り器用の粘着テープを連続的に効率良く、かつ自動的に製造することのできる虫取用積層テープの製造方法に関する。

【従来の技術】

一般に蠅、蚊、ゴキブリ等虫の捕獲にあつては、薬剤散布、蚊取り線香、床起き式粘着テープ等様々なものが用いられている。また、蠅、ゴキブリ等の捕獲には、薬剤散布も効果的ではあるが、薬剤は、蠅、蚊、ゴキブリ等を殺す効果があるが、同じ人間に対しても有害性を有しているため、昔から天井より吊り下げた粘着テープによって蠅、蚊等の虫を捕獲する方法が用いられており、比較的效果を上げている。また、比較的效果があり、人間に害を与えることのない所謂、蠅叩きが今日考え直されるに至っている。この所謂、蠅叩きは、柄の先に、粘着テープを貼付した捕獲板を設け、この捕獲板で蠅、ゴキブリ等を抑えつけて粘着テープに貼付て捕獲していた。

この粘着テープは、一度だけの使い捨てから、近年、粘着テープを何層かに積層しテープの表面の粘着力が低下すると一番上の層の粘着テープを1枚剥がして下の新しい粘着テープを露出させるようになってきている。このような積層タイプの粘着テープは、従来、第4図に示す如く、まず、一番下に一枚のテープ状に切られているセパレータ150を置き、このセパレータ150の上に両面テープ140、片面テープ130、120、110を順次重ね合わせ、最後にセパレータを重ねて製造していた。罎叩き式の捕獲板に用いる場合には、さらに抜型によって所定形状に型抜きをする。

【発明が解決しようとする課題】

従来は、一定の大きさに予め切り揃えられた粘着テープを構成する各テープをそれぞれ順次重ね合わせて積層タイプの粘着テープを製造していたため、各テープを重ねるのに正確に位置決めをするのがなかなか困難であり、甚だしく手間を要し、積層タイプの粘着テープから虫捕獲用の粘着テ

ープを得る際の歩留が著しく悪いという問題点を有している。

また、従来は、一定の大きさに予め切り揃えられた粘着テープを構成する各テープをそれぞれ順次重ね合わせて、さらに所定の大きさに型抜きして罎叩き式の捕獲板に用いる積層タイプの粘着テープを製造していたため、各テープを積層するのに甚だしく手間を要し、連続的に製造することができず、製造効率が悪いという問題点を有している。

本発明は、従来の技術の有するこのような問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、虫取り用の粘着テープを連続的に効率良く、かつ自動的に製造することのできる虫取用積層テープの製造方法を提供しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の虫取用積層テープの製造方法においては、セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるよう

に各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成したものである。

さらに上記目的を達成するために、本発明の虫取用積層テープの製造方法においては、セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成し、しかる後、抜型によって所定形状の捕獲テープを得るようにしたものである。

【作用】

セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープ

を形成するので、積層テープを形成する各テープを重ねるのに特別な位置決めをすることなく正確に位置決めをすることができ、積層タイプの粘着テープから虫捕獲用の粘着テープを得る際の歩留を著しく向上することができる。

また、セパレータ、両面テープ、基材、セパレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセパレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成し、しかる後、連続的に抜型によって所定形状の捕獲テープを得るようにしてあるので、積層テープを形成する各テープを重ねるのに特別な位置決めをすることなく正確に位置決めをすることができ、しかも、自動で連続的に製造することができ、製造効率を著しく向上することができ、かつ、積層タイプの粘着テープから虫捕獲用の粘着テープを得る際の歩留を著しく向上することができる。

【実施例】

以下、本発明の実施例について説明する。

第1図には、本発明の虫取用積層テープの製造方法の一実施例に係る虫取用積層テープの製造装置の全体構成が示されている。

図において、虫取用積層テープの製造装置1は、床2の上に設置される本体3を有している。この本体3の近傍には、スタンド14が床2の上に立設されている。このスタンド14には、製造する積層テープを構成するに必要なローラが設けられている。本実施例においては、7個のローラが設けられている。一番上から順にローラ15にはセバレータ22が、ローラ16には片面粘着テープ23が、ローラ17には片面粘着テープ24が、ローラ18には片面粘着テープ25が、ローラ19には片面粘着テープ26が、ローラ20には両面粘着テープ27が、ローラ21にはセバレータ28がそれぞれ巻かれている。このローラ15、16、17、18、19、20、21のそれぞれから各テープが自動的に送出されるようになって

いる。また、前記本体3の一方のコーナーには、ローラ4が回転自在に設けられている。このローラ4は、このローラ4よりも下方より送られてくるテープ、すなわち、第1図においては、片面粘着テープ26、両面粘着テープ27、セバレータ28の各テープを懸架し、水平方向に送出するためのものである。また、本体3の上面ローラ4の後方には、ローラ5が設けられている。このローラ5は、このローラ5よりも上方より送られてくるテープ、すなわち、第1図においては、セバレータ22、片面粘着テープ23の各テープを懸架し、水平方向に送出する機能を有している。また、本体3の上面ローラ5の後方には、走行してくる各テープの横幅の位置決めをしながらローラ15、16、17、18、19、20、21から送出されてくるセバレータ22、片面粘着テープ23、24、25、26、両面粘着テープ27、セバレータ28のそれぞれを重ね合わせるため、セバレータ22、28の両外側から押圧する上ローラ6と、下ローラ7とが設けられている。この上下ロ

ーラ6、7によって積層テープ29が形成される。

この上下ローラ6、7の後方に型抜き装置8が本体3の上面に設けられている。この型抜き装置8は、例えば罎叩き式の捕獲板に用いる積層タイプの粘着テープを製造する場合に必要なもので、罎叩き式の捕獲板に用いる積層タイプの粘着テープでない、例えば天井から吊り下げるタイプの積層タイプの粘着テープを製造する場合には必要ではない。この型抜き装置8は、抜型を図示しない駆動機構によって上下させて第2図に示す如き所定形状に積層テープ29を型抜きするものである。

この型抜き装置8の後方本体3のコーナーには、積層テープ29を引っ張るための引張駆動ローラ10が設けられている。この引張駆動ローラ10には、図示していないが駆動装置が接続されており、この駆動装置によって押さえローラ11とによって積層テープ29を挟み所定速度で引っ張る。この後、型抜きした積層テープ29は、第3図に示す如くと虫取用積層テープ30と、カス31とに分けられ、カス31は、引き取りローラ12に

引き取られ、虫取用積層テープ30は、収納箱13に収納される。

【発明の効果】

本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

セバレータ、両面テープ、基材、セバレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセバレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成するため、虫取り用の粘着テープを連続的に効率良く、かつ自動的に製造することができる。

また、セバレータ、両面テープ、基材、セバレータを重ね合わせるように各々ロール状に巻かれた2本のセバレータ、1本の両面テープ、1本又は2本以上の基材のそれぞれからそれぞれのテープを連続的に送出し、連続的に重ね合わせて積層テープを形成し、しかる後、抜型によって所定形状の捕獲テープを得るようにしたため、虫取器用の粘着テープを連続的に効率良く、かつ自動的に

製造することができる。

4. 図面の簡単な説明

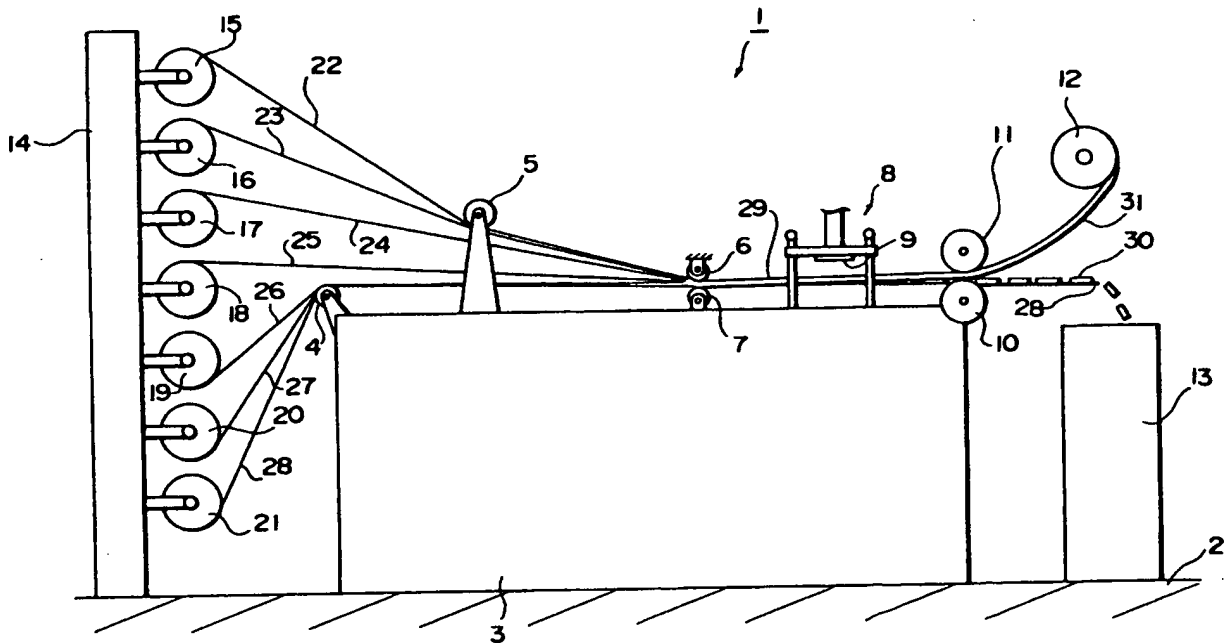
第1図～第3図は本発明の実施例を示すもので、第1図は虫取用積層テープの製造装置の全体成図、第2図は型抜き状態を示す図、第3図は虫取用積層テープとカスとの分離する状態を示す図、第4図及び第5図は従来の虫取用積層テープの製造方法を示す図である。

- 1 積層テープの製造装置
 6 上ローラ
 7 下ローラ
 8 型抜き装置
 9 抜き型
 10 引張駆動ローラ
 14 スタンド
 15, 16, 17, 18, 19,
 20, 21 ローラ
 22, 28 セパレータ
 23, 24, 25, 26
 片面粘着テープ

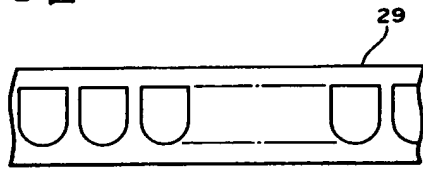
- 27 両面粘着テープ
 29 積層テープ
 30 虫取用積層テープ
 31 カス

特許出願人 菅野 康宏
 代理人 井理士 小林 保
 同 大塚 明博

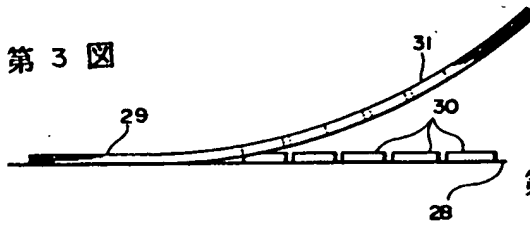
第1図



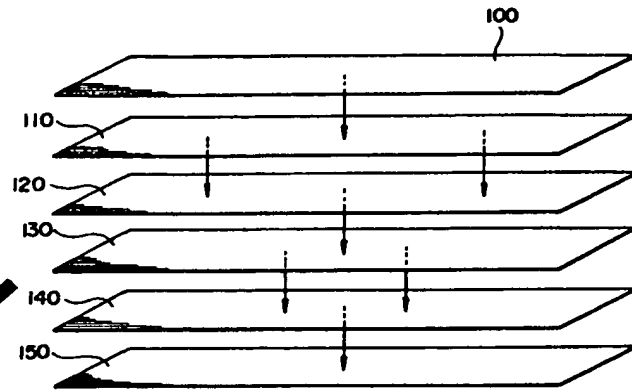
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

